

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**  
**«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ**  
**імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**ЧЕНУША ОЛЕКСАНДР СЕРГІЙОВИЧ**

УДК 338.246.01/.6:[005.936.3:665.6](043.3)

**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НАФТОПЕРЕРОБНИХ**  
**ПІДПРИЄМСТВ**

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами  
(за видами економічної діяльності)

**АВТОРЕФЕРАТ**

дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Київ – 2019

Дисертацією є рукопис.

Роботу виконано на кафедрі менеджменту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник:**

доктор економічних наук, професор  
**Дергачова Вікторія Вікторівна,**  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут  
імені Ігоря Сікорського»,  
завідувач кафедри менеджменту.

**Офіційні опоненти:**

доктор економічних наук, професор  
**Рєпіна Інна Миколаївна,**  
ДВНЗ «Київський національний економічний  
університет імені Вадима Гетьмана»,  
професор кафедри економіки підприємств;

кандидат економічних наук, доцент  
**Христенко Лариса Миколаївна,**  
Східноукраїнський національний університет  
імені Володимира Даля,  
доцент кафедри публічного управління,  
менеджменту та маркетингу.

Захист відбудеться 06 червня 2019 р. о 12<sup>00</sup> на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.002.23 у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за адресою: 03056, м. Київ, просп. Перемоги, 37, корп. 7, ауд. 41-б.

З дисертацією можна ознайомитися у Науково-технічній бібліотеці ім. І. Г. Денисенка Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» за адресою: 03056, м. Київ, просп. Перемоги, 37.

Автореферат розіслано 04 травня 2019 р.

В. о. ученого секретаря  
спеціалізованої вченої ради

С. О. Тульчинська

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

**Актуальність теми.** Запровадження вимог Директиви ЄС 2009/119 і реалізація законопроекту Кабінету Міністрів України «Про створення та зберігання мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів» зумовлюють необхідність забезпечення енергетичної незалежності країни, зокрема і у нафтопереробній промисловості. Діяльність її підприємств відбувається за умов, які визначаються нестабільністю ринкового середовища, посиленням державним регулюванням, нестачею фінансових ресурсів для розвитку і слабкою мотивацією управлінської ланки нафтопереробних підприємств. Такі умови внутрішнього та зовнішнього середовища створюють виклики для стабільного функціонування підприємств галузі, негативно впливаючи на стан їх економічної безпеки. Це стимулює нафтопереробні підприємства до практичного застосування нових підходів при формуванні та забезпеченні їх економічної безпеки, до пошуку ефективних засобів нівелювання наявних і передбачення нових загроз, зокрема шляхом впровадження ефективних інструментів її забезпечення та підвищення.

Проблеми дослідження цього аспекту розкрито у працях таких вчених, як Г. Азаренков, В. Белов, Н. Безугла, З. Варналій, О. Власюк, О. Гавриш, Н. Гапак, В. Геець, О. Гудзь, В. Дергачова, С. Довбня, В. Дикань, В. Дубецька, С. Ілляшенко, Г. Клейнер, Г. Козаченко, Ю. Лисенко, Т. Логутова, О. Ляшенко, В. Мартинюк, В. Марченко, П. Мельник, О. Могильний, О. Мороз, В. Мунтіян, І. Нагорна, В. Пономарьов, В. Тамбовцев, С. Тульчинська, Н. Фокіна, Л. Христенко, В. Ярочкін та інші. Проблеми функціонування і розвитку підприємств нафтової промисловості висвітлено у працях В. Баранніка, В. Бурлаки, Я. Витвицького, М. Данилюка, В. Дергачової, Р. Івануха, О. Івченка, І. Карпа, С. Кіся, Ю. Кулакової, І. Петренка, І. Репіної, В. Саприкіна, Н. Тімохіної, В. Худолей, Р. Шерстюка та інших.

Вагомому вкладу названих вчених у теорію безпекознавства слід віддати належне. Але аналіз їхніх наукових праць показав, що традиційно економічна безпека підприємства розглядається як технічна, ресурсна, кадрова, інформаційна, екологічна та інші її складові. Проте подальшого наукового опрацювання потребують питання формування економічної безпеки з огляду на специфіку виробничо-технологічних процесів на нафтопереробних підприємствах, зокрема в компетентнісному аспекті та з урахуванням взаємовпливу варіацій факторів різних рівнів середовища. Саме це зумовило вибір теми пропонованого дослідження, визначило його мету і завдання.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження виконано в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» відповідно до тематики науково-дослідних робіт кафедри менеджменту. Результати дисертаційної роботи є частиною наукових тем: «Управління розвитком підприємства в умовах ресурсних обмежень» (№ ДР 0114U001135), в якій особисто автором розвинуто концептуальні положення забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств; «Удосконалення організаційно-економічних механізмів розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств» (№ ДР 0114U001134), в якій особисто автором проведено аналіз сучасного стану та тенденцій розвитку зовнішнього середовища нафтопереробних

підприємств України, удосконалено науково-методичні засади забезпечення їх економічної безпеки щодо прогнозування загроз.

**Мета і завдання дослідження.** *Метою* дисертаційної роботи є розвиток теоретико-методичних положень і розроблення науково-практичних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

Для досягнення визначеної мети було поставлено такі *завдання*:

- провести комплексне дослідження явища економічної безпеки підприємства та поглибити відповідний понятійний апарат;
- систематизувати та розвинути наукові підходи до забезпечення економічної безпеки підприємства;
- визначити особливості забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств;
- дослідити головні тенденції розвитку зовнішнього середовища функціонування нафтопереробних підприємств в Україні та визначити їх вплив на економічну безпеку цих підприємств;
- проаналізувати стан економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств і визначити проблемні аспекти її забезпечення;
- розвинути теоретико-методичні положення діагностики впливу компетентності персоналу на економічну безпеку нафтопереробних підприємств під впливом факторів зовнішнього середовища;
- запропонувати методичний підхід до оцінювання економічної безпеки нафтопереробних підприємств;
- розвинути науково-методичні положення забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств на основі компетентнісного підходу;
- розробити науково-практичні рекомендації щодо передбачення загроз економічній безпеці нафтопереробних підприємств, визначити напрями зменшення впливу кризових явищ і запропонувати комплексні заходи щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

*Об'єктом* дослідження є забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

*Предметом* дослідження є сукупність теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

**Методи дослідження.** Щоб досягти визначеної мети і вирішити поставлені завдання, використано загальнонаукові та спеціальні методи: *діалектичний метод наукового пізнання, метод логічного узагальнення, метод синтезу, монографічний метод, комплексний та функціональний підходи* – для уточнення понятійного апарату теорії безпекознавства (п. 1.1) та для систематизації детермінант забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств України (п. 2.2); *методи компаративного аналізу* – для характеристики та виокремлення переваг і недоліків наукових підходів до забезпечення економічної безпеки підприємства (п. 1.2); *методи економіко-статистичного аналізу та комплексний підхід* – для дослідження сучасного стану і тенденцій розвитку вітчизняних нафтопереробних підприємств та оцінювання їх економічної безпеки (п. 2.1), а також для визначення коефіцієнта фінансової безпеки як системного інструменту прогнозування банкрутства

підприємства (п. 2.2); *методи системного аналізу та компетентнісний підхід* – для визначення та обґрунтування композиції показників компонент забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств; *експертний метод* – для визначення компетентності персоналу нафтопереробних підприємств як складової забезпечення їх економічної безпеки (п. 2.2, п. 3.3); *метод багатofакторного кореляційно-регресійного аналізу та ресурсний підхід* – для діагностування впливу факторів на економічну безпеку нафтопереробних підприємств, а також для прогнозування загроз з боку макроекономічного середовища та розрахунку майбутніх трендів імпорتنих потоків нафтопродуктів як інструменту підвищення компетентності персоналу (п. 2.3, п. 3.2); *метод економіко-математичного моделювання і компетентнісний підхід* – для обґрунтування залежності рівня загальної компетентності персоналу ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств України від інвестицій у персонал досліджуваних підприємств (п. 3.1, п. 3.3); *методи індукції та дедукції* – для розроблення рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств (п. 3.3); *візуально-графічні методи* – для подання досліджуваних явищ, процесів і закономірностей.

Інформаційною базою дослідження є законодавчі та нормативні акти України у сфері регулювання паливно-енергетичного комплексу; офіційні дані Державної служби статистики України і Міністерства енергетики та вугільної промисловості України; дані фінансово-економічної звітності нафтопереробних підприємств; аналітичні та інформаційні матеріали спеціалізованих дослідницьких організацій і рейтингових агентств; дані Рамкової програми ЄС щодо оновлених ключових компетентностей та проекту Тьюнінг; наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених; ресурси мережі Інтернет; матеріали спеціалізованих періодичних видань; результати власних досліджень. Для моделювання, обчислень і візуалізації результатів використовувався програмний продукт MS Excel.

**Наукова новизна отриманих результатів** визначається поглибленням теоретичних засад забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств і вдосконаленням науково-методичних положень підвищення її рівня. Основні результати, що характеризують наукову новизну роботи та особистий вклад автора, полягають у тому, що

*удосконалено:*

– науково-методичні положення визначення стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств, які, на відміну від існуючих, доповнено економетричною моделлю з розподіленим лагом, яка визначає залежність і характер впливу інвестицій у персонал ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки на рівень його компетентності, а також визначає мультиплікаційний ефект зростання рівня компетентності персоналу та дозволяє сформулювати прогностичні оцінки стану економічної безпеки таких підприємств;

– методичний підхід до оцінювання стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств, що, на відміну від існуючих, передбачає розрахунок комплексного показника економічної безпеки підприємства, який враховує п'ять компонент її забезпечення (виробничу, ресурсну, фінансово-економічну, організаційно-управлінську, інвестиційну), доповнений інтегральним коефіцієнтом

фінансової безпеки та надає можливість визначити рівень економічної безпеки підприємства (стабільний, передкризовий, кризовий, критичний), враховуючи вплив макроекономічних загроз функціонуванню нафтопереробних підприємств з метою розроблення превентивних заходів;

- науково-методичні положення виміру компетентності персоналу нафтопереробних підприємств як складової забезпечення економічної безпеки, які, на відміну від існуючих, адаптовано до фахових освітньо-кваліфікаційних вимог роботодавців нафтопереробної промисловості, передбачають складання функціонально-компетентнісної матриці та обчислення рангів затребуваності, що дозволяє виокремити персонал підприємства, рівень компетентності якого негативно впливає на забезпечення його економічної безпеки;

- науково-методичні засади забезпечення економічної безпеки підприємства щодо прогнозування загроз з боку макроекономічного середовища, які, на відміну від існуючих, включають розроблений комплексний випереджальний показник, що дозволяє визначати майбутні тренди імпорتنих потоків нафтопродуктів і передбачати зміни у кон'юнктурі ринку для розроблення управлінським персоналом підприємств відповідних заходів щодо нівелювання загроз економічній безпеці;

- методичний підхід до забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств, який, на відміну від існуючих, доповнено економіко-математичним інструментарієм оптимізації обсягу стратегічних резервів нафтопродуктів на нафтопереробних підприємствах і визначення моменту їх закупівлі, що дозволить забезпечити необхідний рівень завантаженості виробничих потужностей та підвищення рівня економічної безпеки за ресурсною компонентою;

*набули подальшого розвитку:*

- понятійний апарат теорії безпекознавства, зокрема розвинуто поняття «забезпечення економічної безпеки підприємства», яке, на відміну від існуючих, враховує вплив компетентності персоналу на її забезпечення, та запропоновано тлумачити його не тільки як раціональне використання сукупності ресурсів підприємства для його ефективного стабільного функціонування, але й як інструмент адаптації та протидії негативним факторам середовища різних рівнів шляхом застосування оперативних і стратегічних методів за допомогою використання управлінських знань і компетенцій;

- концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства, які, на відміну від існуючих, базуються на поєднанні принципів та інструментів традиційних підходів до її забезпечення з принципами компетентнісного підходу, що дозволило обґрунтувати структуру компонент забезпечення економічної безпеки і сформулювати структурно-логічну схему діагностування стану економічної безпеки підприємства в умовах мінливості зовнішнього середовища для підвищення її рівня та розвитку компетентності персоналу.

**Практичне значення отриманих результатів** полягає в тому, що обґрунтовані теоретичні положення доведені до рівня практичних рекомендацій і можуть бути використані нафтопереробними підприємствами для оцінювання стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств і підвищення її рівня, а також у прогнозуванні загроз з боку макроекономічного середовища, у розрахунку майбутніх трендів імпорتنих потоків нафтопродуктів на вітчизняному ринку та в

оптимізації обсягів їх стратегічних резервів для розроблення відповідних заходів, у вимірі компетентності персоналу для підвищення рівня економічної безпеки і прийняття стратегічних управлінських рішень, аналітичними організаціями з метою подальшого поглиблення досліджень у своїй практичній діяльності.

Основні науково-прикладні розробки та рекомендації використано в діяльності Всеукраїнської Енергетичної Асамблеї (довідка № 06-01/19 від 19.01.2018 р.) і Торгово-промислової палати України (довідка № 31-06 від 07.06.2018 р.). Вони дістали практичне застосування на підприємствах ПАТ «Укрнафта» (довідка № 263 від 25.10.2018 р.), ТОВ «ДТЕК Східенерго» (довідка № 17/10 від 31.10.2018 р.) і АТ «Укртрансгаз» (довідка № 256/2 від 12.11.2018 р.).

Матеріали дослідження щодо теоретичних положень і практичних рекомендацій дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» при викладанні дисциплін «Економічна безпека підприємства», «Антикризове управління», «Управління персоналом» (акт впровадження КПП ім. Ігоря Сікорського № 3114-35 від 17.12.2018 р.).

**Особистий вклад здобувача.** Дисертація є самостійно виконаною науковою роботою, в межах якої представлено авторські положення та підходи до забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств, що підтверджено науковими публікаціями та актами впровадження. Усі викладені в ній наукові результати належать авторові особисто. З наукових праць, опублікованих здобувачем у співавторстві, в дисертації використано лише ті ідеї та положення, які одержано ним у результаті власних досліджень.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення та результати дослідження апробовано на міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференціях: «Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління» (м. Київ, 2015 р.); «Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її забезпечення (Недінські читання)» (м. Київ, 2016 р.); «Дилеми досліджень в різних галузях науки» (Польща, м. Краків, 2016 р.); «Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки» (м. Київ, 2016 р., 2018 р.); «Актуальні проблеми управління та економічного розвитку в умовах інформатизації суспільства» (м. Київ, 2016 р.); «Міжнародне науково-технічне співробітництво» (м. Київ, 2017 р.); «Сучасні підходи до управління підприємством» (м. Київ, 2017 р., 2018 р.); «Бізнес, цифрові інновації та підприємництво: стан, аналіз тенденцій та науково-економічний розвиток» (м. Львів, 2018 р.).

**Публікації.** За результатами дослідження опубліковано 22 наукові праці, в тому числі 9 статей – у наукових фахових виданнях (6 з яких включено до міжнародних наукометричних баз і 1 видано в іноземній державі), 1 статтю – в інших наукових виданнях України, 12 публікацій – у матеріалах міжнародних і всеукраїнських науково-практичних конференцій.

**Обсяг і структура дисертації.** Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 289 сторінок, у тому числі її основний зміст викладено на 180 сторінках. Робота містить 29 рисунків і 32 таблиці (з них 10 займають повну площу

сторінки), 18 додатків на 70 сторінках. Список використаних джерел налічує 177 найменувань на 21 сторінці.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації; визначено мету, завдання, об'єкт, предмет і методи дослідження; розкрито наукову новизну, практичне значення та апробацію отриманих результатів; охарактеризовано структуру роботи.

У першому розділі – **«Теоретико-методичні засади забезпечення економічної безпеки підприємства»** – на базі аналізу наукових джерел проведено комплексне дослідження явища «економічна безпека підприємства» та поглиблено відповідний понятійний апарат; систематизовано та розвинуто наукові підходи до її забезпечення; визначено особливості забезпечення економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств в компетентнісному аспекті та його основних факторів впливу в економічних, управлінських і наукових парадигмах.

Поєднання розкритих у роботі уявлень про сутність та предмет економічної безпеки підприємства дозволило встановити, що різні автори (Г. Азаренков, В. Геєць, С. Довбня, Т. Васильців, Г. Козаченко, О. Ляшенко, О. Мельник, В. Олексієнко) застосовують для цієї дефініції різні ознаки, що відрізняються або дуже широким підходом, при якому втрачається саме бачення економічної безпеки підприємства як окремого поняття, або дуже вузьким підходом, який відображає лише окремі аспекти цього багатогранного явища. Аналіз дефініції «економічна безпека підприємства» різними науковцями дозволив дійти до переосмислення терміну «забезпечення економічної безпеки підприємства», який враховує вплив компетентності персоналу на її забезпечення та запропоновано тлумачити не тільки як раціональне використання сукупності ресурсів підприємства для його ефективного стабільного функціонування, але й як інструмент адаптації та протидії негативним факторам середовища різних рівнів шляхом застосування оперативних і стратегічних методів за допомогою використання управлінських знань і компетенцій.

Встановлено, що науково-методичні підходи, які б могли застосовуватися до дослідження економічної безпеки підприємства, відрізняються за своїми особливостями, мають відповідні переваги й недоліки, обираються залежно від цілей дослідження і вихідних даних.

Розвинуті концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства (ЗЕБП) будуються на поєднанні принципів та інструментів традиційних підходів до її забезпечення з принципами компетентнісного підходу, що дозволило обґрунтувати структуру компонент забезпечення економічної безпеки та сформувати структурно-логічну схему діагностування стану економічної безпеки підприємства в умовах змінності зовнішнього середовища для підвищення її рівня та розвитку компетентності персоналу. Досягнення такого результату здійснюється шляхом попередження та нейтралізації загроз з боку зовнішнього та внутрішнього середовища через підвищення компетентності персоналу щодо забезпечення економічної безпеки і зміцнення корпоративної культури підприємства. Концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства в компетентнісному аспекті подано на рис. 1.





Рисунок 1 – Концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства (ЗЕБП) в компетентнісному аспекті  
*Систематизовано та доповнено автором на основі узагальнення літературних джерел*

Визначено відмінність у поняттях «компетенція» та «компетентність», яка полягає у тому, що компетенція є індикатором (критерієм, нормою), досягнення якого свідчить про можливість ефективного розв'язання поставленого завдання, а компетентність – це оцінка досягнення (недосягнення) індикатора (норми) або володіння набором компетенцій і реалізація їх у конкретній сфері або на конкретному підприємстві у процесі роботи.

Для досягнення ефективного функціонування підприємства необхідно використовувати всі можливі інструменти, якими воно володіє. Зокрема, ключовими у даному випадку є компетенції персоналу, які можуть бути сформовані на основі попереднього досвіду і забезпечувати його конкурентоспроможність (на основі створення додаткової споживчої цінності продукту) та економічну безпеку (на основі адаптації до змін в умовах зовнішнього середовища).

Сформована схема забезпечення економічної безпеки підприємства демонструє, що цей процес проходить відповідні етапи: від діагностування внутрішнього і зовнішнього середовища щодо наявних і потенціальних загроз, їх прогнозування, визначення та аналізу до контролю та моніторингу стану економічної безпеки підприємства. Функції ЗЕБП конкретизують шляхи розв'язання відповідних завдань і реалізуються через кадровий потенціал підприємства. Як результат, концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства призначено для формування загального теоретичного підходу до реалізації управлінських знань і використання управлінських компетенцій.

Аргументовано, що забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств залежить від характерних особливостей їх функціонування. Визначено ключові проблеми підприємств ПЕК, які формуються у зв'язку з цими особливостями і мають враховуватися при забезпеченні їх економічної безпеки. Зокрема, це невіддільність нафтопереробних підприємств від ПЕК як стратегічного елемента промисловості країни та основи її енергетичної безпеки; залежність від імпорту енергоресурсу, форми власності та державного регулювання; висока соціальна відповідальність перед споживачами як основного постачальника енергоносіїв; сезонність роботи підприємств; залежність ціноутворення від зовнішніх факторів; високий ступінь зношеності устаткування; неповна завантаженість виробничих потужностей; шкідливість виробництва і особливі умови роботи, спричинені специфікою виробничо-технологічного процесу; неефективні методи управління персоналом та його низька мотивація.

Дослідження теоретико-методичних положень щодо забезпечення економічної безпеки підприємств дозволило сконцентрувати увагу на тих його аспектах, які є доцільними для проведення аналізу стану економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств. Їх систематизація стала основою для вибору напрямів забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств та обґрунтування заходів щодо підвищення її рівня.

У другому розділі – **«Дослідження умов забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств»** – розглянуто головні тенденції розвитку зовнішнього середовища функціонування нафтопереробних підприємств в Україні та визначено їх вплив на економічну безпеку; проаналізовано стан економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств і визначено проблемні аспекти її

забезпечення; розвинуто теоретико-методичні положення діагностики впливу компетентності персоналу на економічну безпеку нафтопереробних підприємств під впливом факторів зовнішнього середовища.

Встановлено, що на сьогодні нафтопереробну промисловість України представлено 2 діючими (із 7 існуючих) підприємствами – Шебелинським і Кременчуцьким НПЗ, на які припадає 46% внутрішнього ринку нафтопродуктів. Дослідження макроекономічного середовища дозволило виокремити такі загрози економічній безпеці цих підприємств: нестабільність стану національної економіки, що провокує зниження купівельної спроможності та рівня споживання нафтопродуктів; скорочення обсягів капітальних інвестицій у виробництво продуктів нафтопереробки; зростаюча залежність виробництва від імпортованої сировини (82,5% споживання) при збереженні низького рівня власного видобутку; скорочення експорту нафтопродуктів (на 45% за 2007–2017 рр.); зменшення різниці між середніми цінами світлих і темних нафтопродуктів на внутрішньому ринку; малий обсяг та низька якість нафтопереробки. Основні показники розвитку ринку нафти та нафтопродуктів України та діяльності нафтопереробних підприємств подано у табл. 1.

Таблиця 1 – Показники діяльності нафтопереробних підприємств та ринку нафтопродуктів України

№	Показники	Роки										
		2013	2014		2015		2016		2017		2018	
		млн т	млн т	%	млн т	%	млн т	%	млн т	%	млн т	%
1.	Видобуток нафти з газовим конденсатом	3,05	2,73	–10,5	2,46	–9,9	2,24	–8,9	2,07	–7,6	2,15	+3,9
2.	Транзит нафти	15,58	15,01	–3,7	15,15	+0,9	13,82	–8,8	13,94	+0,9	13,33	–4,4
3.	Поставка нафтової сировини на НПЗ	3,27	2,17	–33,6	4,16	+91,7	3,79	–8,9	0,95	–74,9	0,83	–12,6
4.	Переробка нафтової сировини на НПЗ	3,38	2,63	–22,2	4,73	+79,9	4,97	+5,1	0,49	–90,1	–	–
5.	Виробництво нафтопродуктів	2,51	1,53	–39,0	0,34	–77,8	0,32	–5,9	0,27	–15,6	0,25	–7,4
6.	Споживання нафтопродуктів	10,12	8,56	–15,4	7,31	–14,6	7,52	+2,9	7,56	+0,5	7,51	–0,7
7.	Імпорт нафти та нафтової сировини	0,76	0,18	–76,3	0,25	+38,9	0,52	+108,0	1,13	+117,3	0,77	–31,9

*Розраховано автором на основі даних Міністерства енергетики та вугільної промисловості України та інформаційного порталу «Енергетика України»*

Стан економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств проаналізовано в динаміці для виявлення позитивних і негативних змін у їх функціонуванні на основі дослідження девіацій, яке є найбільш результативним для реалізації поставлених завдань. Основні показники діяльності цих підприємств було обрано з урахуванням специфіки нафтопереробної промисловості та доступності даних щодо їх подальшого опрацювання через стратегічну позицію ПЕК. Їх об'єднано у 5 компонент забезпечення економічної безпеки за ключовими детермінантами. Виробнича та ресурсна компоненти характеризують діяльність нафтопереробного підприємства, відображаючи забезпеченість сировиною та його

технічну оснащеність для її переробки; фінансово-економічна та інвестиційна – забезпеченість підприємства фінансовими ресурсами для поточного та перспективного функціонування і розвитку; організаційно-управлінська – кадрове забезпечення та потенціал підвищення його компетентності для забезпечення економічної безпеки.

Удосконалений методичний підхід до оцінювання стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств (рис. 2) передбачає розрахунок комплексного показника економічної безпеки (КЕБ) підприємства за виокремленими компонентами її забезпечення, доповнюється інтегральним коефіцієнтом фінансової безпеки та надає можливість визначити рівень економічної безпеки підприємства (стабільний, передкризовий, кризовий, критичний) з метою розроблення превентивних заходів.

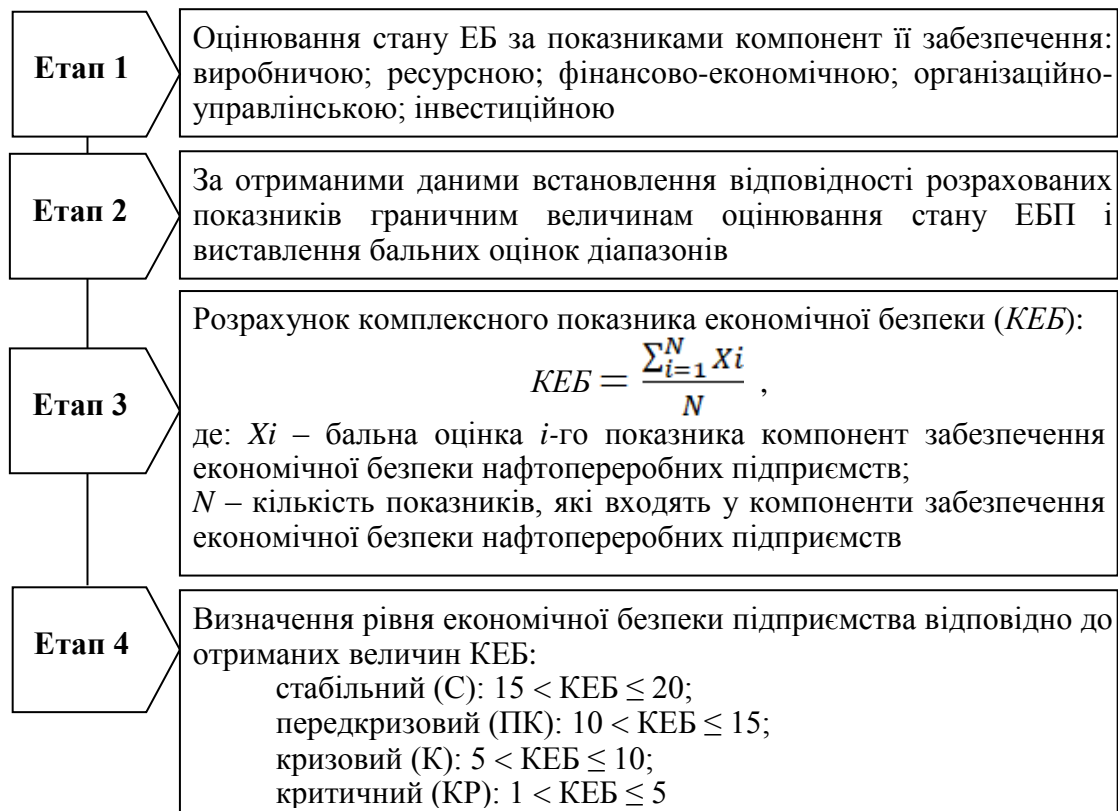


Рисунок 2 – Методичний підхід до оцінювання стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств

Результати оцінювання стану економічної безпеки підприємств, який сформувався внаслідок структурних змін у вітчизняній нафтопереробній промисловості, показали, що жодна з компонент, яка визначає характер їх діяльності у контексті забезпечення економічної безпеки, на Кременчуцькому і Шебелинському НПЗ не відповідає стабільному стану та характеризується як кризова та передкризова (табл. 2). Найвищий рівень економічної безпеки – стабільний – було виявлено на Одеському НПЗ у 2013 р. (15,27 балів із 20). Шебелинський НПЗ показав максимальне значення КЕБ у 2016 р. (10,67 балів), а Кременчуцький НПЗ – у 2015 р. (10,27 балів).

Таблиця 2 – Результати оцінювання стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств України за розрахунком комплексного показника економічної безпеки

Показники	Роки								
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Кременчуцький НПЗ</i>									
КЕБ	9,53	10,20	10,13	9,93	9,13	10,00	10,27	7,93	8,73
Рівень ЕБ	К	ПК	ПК	К	К	ПК	ПК	К	ПК
<i>Шебелинський НПЗ</i>									
КЕБ	–	9,80	9,80	9,80	9,87	9,80	10,67	10,53	10,33
Рівень ЕБ	–	К	К	К	К	К	ПК	ПК	ПК
<i>Одеський НПЗ</i>									
КЕБ	12,47	13,13	13,20	14,00	15,27	12,87	–	–	–
Рівень ЕБ	ПК	ПК	ПК	ПК	С	ПК	–	–	–

*Примітка:* КЕБ – комплексний показник економічної безпеки; К – кризовий стан, ПК – передкризовий стан, С – стабільний стан.

*Розраховано автором за даними підприємств і на основі проведеного аналізу*

Удосконалено науково-методичні положення компетентності персоналу нафтопереробних підприємств як складової забезпечення економічної безпеки, які адаптовано до фахових освітньо-кваліфікаційних вимог роботодавців нафтопереробної промисловості, передбачають складання функціонально-компетентнісної матриці та обчислення рангів затребуваності, що, у свою чергу, дозволяє виокремити персонал підприємства, рівень компетентності якого негативно впливає на забезпечення його економічної безпеки. Схема розрахунку кількісного показника компетентності персоналу ( $QMC$ ) за ключовими компонентами забезпечення економічної безпеки подано на рис. 3.

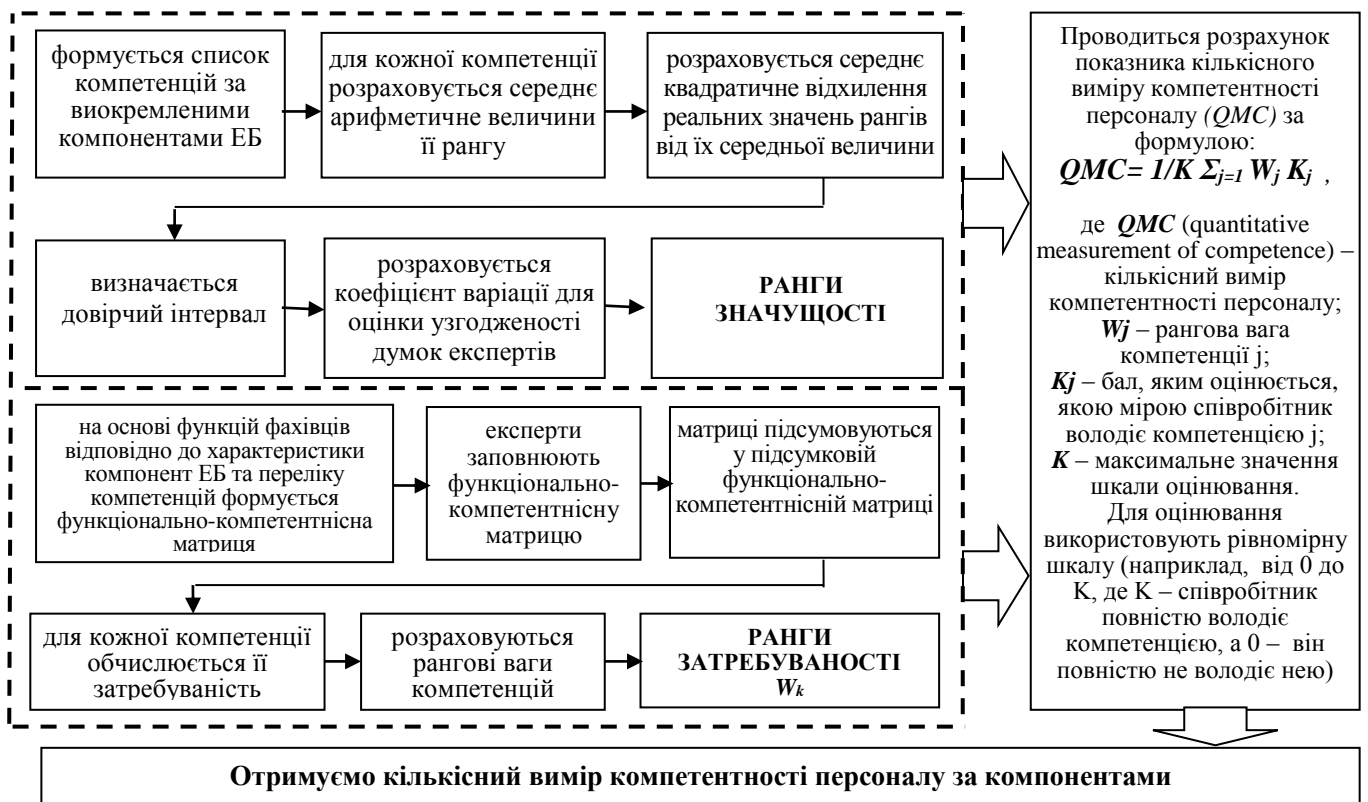


Рисунок 3 – Схема розрахунку кількісного показника компетентності персоналу ( $QMC$ ) за ключовими компонентами забезпечення економічної безпеки

Аналіз отриманих результатів розрахунку *QMC* показав, що серед досліджуваних підприємств найнижчий рівень компетентності демонструє персонал ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення їх економічної безпеки (на Кременчуцькому НПЗ відповідно 0,522 та 0,583; на Шебелинському НПЗ – 0,682 та 0,663). Результати проведеного економетричного аналізу показали існування тісної лінійної залежності КЕБ нафтопереробних підприємств та *QMC*, що підтверджується коефіцієнтом детермінації  $R^2 = 0,87$ . Регресійний аналіз залежності КЕБ досліджуваних підприємств від *QMC* дозволив побудувати економетричну модель, яка показує: якщо всі інші предиктори впливу не мають, то при зміні *QMC* на 1 одиницю величина КЕБ зміниться на 33,221 пункти. Виявлення і доведення такої залежності дозволять надалі при прийнятті управлінських рішень концентрувати увагу на усуненні недоліків внутрішнього середовища функціонування підприємств щодо компетентності персоналу для підвищення їх економічної безпеки.

Оскільки підприємство є відкритою економічною системою, то крім впливу внутрішнього середовища на стан його економічної безпеки, необхідно врахувати фактори макросередовища, які складають загрози економічній безпеці підприємства. Проведений аналіз надав можливість встановити відповідні залежності: 4 із 6 досліджуваних предикторів зовнішнього середовища справляють істотний вплив на КЕБ нафтопереробних підприємств, про що свідчать коефіцієнти лінійної кореляції Пірсона (капітальні інвестиції у виробництво продуктів нафтопереробки мають середнє значення 0,61; маржа середніх цін світлих і темних нафтопродуктів – відповідно, 0,72; середній рівень завантаженості підприємств – 0,77; імпорт нафтопродуктів характеризується від'ємною величиною (-0,73), що свідчить про зворотний зв'язок між параметрами). Таким чином, КЕБ підприємства залежить від набору декількох функцій.

Результати аналізу та наявність загроз як з боку внутрішнього, так і зовнішнього середовища функціонування підприємств вказують на доцільність розроблення науково-практичних рекомендацій щодо підвищення компетентності персоналу для забезпечення належного рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

У третьому розділі – **«Удосконалення науково-методичних положень забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств»** – запропоновано методичний підхід до оцінювання економічної безпеки нафтопереробних підприємств; розвинуто науково-методичні положення забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств на основі компетентнісного підходу; розроблено науково-практичні рекомендації щодо передбачення загроз економічній безпеці нафтопереробних підприємств, визначено напрями зменшення впливу кризових явищ і запропоновано комплексні заходи щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

Забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств, що зумовлюється низкою особливостей їх функціонування, повинне централізовано керуватися не тільки щодо визначення наявних компетенцій персоналу, але й з урахуванням можливості підвищення їхньої кваліфікації та компетентності. Такий центр управління може проводити моніторинг професіоналізму персоналу і подавати пропозиції щодо формування плану відповідних заходів та оптимізації структури

персоналу відповідно встановлених вимог. Складові елементи системи забезпечення економічної безпеки підприємства в компетентнісному аспекті подано на рис. 4.

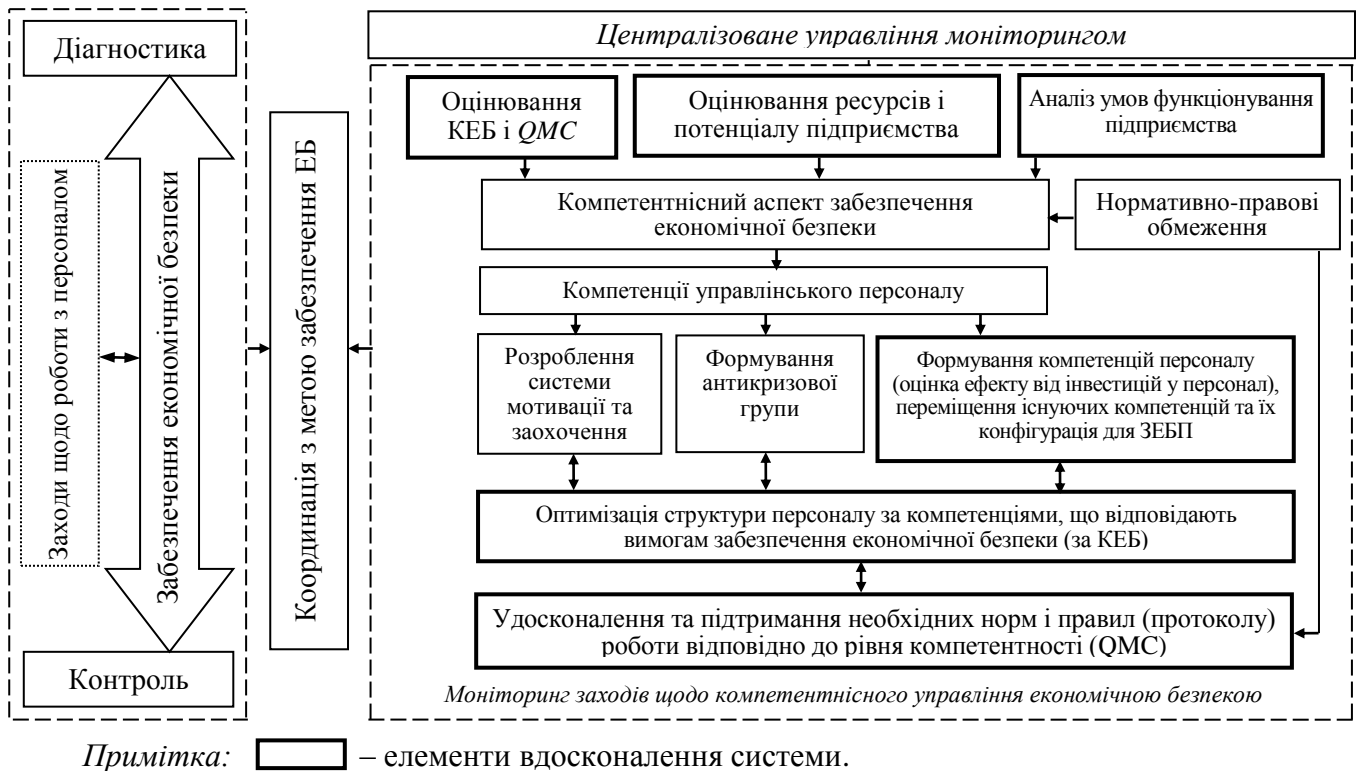


Рисунок 4 – Складові елементи системи забезпечення економічної безпеки підприємства в компетентнісному аспекті  
Узагальнено та доповнено автором на основі проведених досліджень

Встановлено, що підвищувати компетентність персоналу нафтопереробних підприємств у контексті забезпечення їх економічної безпеки можна як за допомогою наймання нових спеціалістів, так і за рахунок наявних людських ресурсів, тобто шляхом вкладення інвестицій у розвиток персоналу. Моделювання процесу змін у рівні компетентності персоналу ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки залежно від інвестицій у розвиток персоналу передбачає оперування параметрами, що включають як поточні, так і лагові значення факторних змінних.

Розроблені науково-методичні положення діагностування компетентності персоналу ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств України передбачають визначення впливу інвестицій у персонал ( $inv_t$ ) на його компетентність ( $\hat{W}_{rfe}$ ). За отриманими в результаті дослідження емпіричними даними побудовано економетричні моделі (1), (2), (3) з розподіленим лагом (за методом Алмон) для досліджуваних підприємств:

– для Кременчуцького НПЗ:

$$\hat{W}_{rfe}^{Kp} = 0,414 \cdot inv_t + 0,002398 \cdot inv_{t-1} + 0,001538 \cdot inv_{t-2} + 0,000678 \cdot inv_{t-3}, \quad (1)$$

– для Шебелинського НПЗ:

$$\hat{W}_{rfe}^{Шб} = 0,171 \cdot inv_t + 0,0032 \cdot inv_{t-1} + 0,0026 \cdot inv_{t-2} + 0,0021 \cdot inv_{t-3}, \quad (2)$$

– для Одеського НПЗ:

$$\hat{W}_{rfe}^{Od} = 0,171 \cdot inv_t + 0,0032 \cdot inv_{t-1} + 0,0026 \cdot inv_{t-2} + 0,0021 \cdot inv_{t-3}. \quad (3)$$

Оцінка якості моделей показала їх достовірність на 85,3% для Кременчуцького НПЗ; на 89,05% – для Шебелинського НПЗ; на 69,9% – для Одеського НПЗ. Значення довгострокових мультиплікаторів дозволяють зробити висновки, що зі зміною обсягів інвестицій у персонал на 1 тис. грн значення показника загальної компетентності зміняться, відповідно, для Кременчуцького НПЗ – на 0,419 одиниці, для Шебелинського НПЗ – на 0,179 одиниці, для Одеського НПЗ – на 0,587 одиниці. Оптимальний лаг максимального підвищення компетентності на основі інвестицій у розвиток персоналу складає 1,5 року; зростання загальної компетентності персоналу ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки Кременчуцького НПЗ у перший період (І півріччя) зростає на 83%, Шебелинського НПЗ – на 78%, а Одеського НПЗ – на 56%.

Відсутність достатніх запасів нафти та нафтопродуктів в Україні, залежність національної економіки та ресурсної компоненти функціонування вітчизняних нафтопереробних підприємств від імпорту нафтопродуктів становлять загрози не тільки їх економічній безпеці, а й загальній енергетичній безпеці державі. Також з огляду на вимоги Директиви ЄС 2009/119 і реалізації законопроекту Кабінету Міністрів України «Про створення та зберігання мінімальних запасів нафти та нафтопродуктів», вітчизняним нафтопереробним підприємствам необхідний дійовий механізм для вирішення зазначених проблем. В контексті цього, удосконалено науково-методичні положення забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств, а саме, доповнено економіко-математичним інструментарієм для оптимізації обсягів стратегічних резервів нафтопродуктів на цих підприємствах і визначення моменту їх закупівлі для забезпечення необхідної завантаженості виробничих потужностей та підвищення рівня економічної безпеки за ресурсною компонентою методом лінійного програмування. Результати впровадження такого інструментарію подано у табл. 3.

Таблиця 3 – Вплив оптимізації обсягів стратегічних резервів нафтопродуктів на зміни комплексного показника економічної безпеки досліджуваних підприємств

Показники забезпечення економічної безпеки	Прогнозні значення, отримані з розробок і прогнозів щодо попиту на енергоносії згідно з Енергетичною стратегією України		
	2019	2020	2025
<i>Кременчуцький НПЗ (номінальна виробнича потужність - 18,6 млн т)</i>			
Рівень завантаженості підприємства, %	64,17972	79,73886	97,42703
QMC' – кількісний показник компетентності персоналу за даними експертів НПЗ після впровадження оптимізаційної моделі управління обсягами резервів нафтопродуктів	0,8892	–	–
КЕБ'	15,0535	–	–
<i>Шебелинський НПЗ (номінальна виробнича потужність – 2,4 млн т)</i>			
Рівень завантаженості підприємства, %	63,19047	66,36904	72,85714
QMC' – кількісний показник компетентності персоналу за даними експертів НПЗ після впровадження оптимізаційної моделі управління обсягами резервів нафтопродуктів	0,94211	–	–
КЕБ'	17,15168	–	–

*Розраховано автором за даними підприємств*

Отримані оптимальні обсяги резервів нафтопродуктів у прогнозованому 2019 р. забезпечили завантаженість виробничих потужностей на Кременчуцькому НПЗ на



64,18% та на Шебелинському НПЗ – 63,19% (бензинів – 0,75 млн т, керосину – 0,08 млн т, дизелю – 0,71 млн т).

Запропоновано вдосконалення науково-методичних засад забезпечення економічної безпеки щодо прогнозування загроз з боку макроекономічного середовища, які доповнено розробленим комплексним випереджальним показником (КВП) (який включає показник динаміки обсягів імпорту нафтопродуктів і показник цін на продукти нафтопереробних підприємств). Це дозволяє визначати майбутні тренди імпортних потоків нафтопродуктів і передбачати зміни у кон'юнктурі ринку для розроблення управлінським персоналом підприємств відповідних заходів щодо нівелювання загроз їх економічній безпеці. Процедура розрахунку КВП для формування прогностичної оцінки потоків імпортних нафтопродуктів включає такі етапи: визначення результативних показників і факторів впливу, за якими оцінюватимуться цикли ділової активності; відбір серед факторів впливу показників з випереджальними властивостями; встановлення відповідності випереджального показника заданим критеріям; трансформація випереджальних показників з метою усунення сезонної складової; відбір ключових випереджальних показників; агрегування випереджальних показників у КВП; оцінювання та аналіз КВП; співставлення КВП визначеним критеріям; графічне подання динаміки КВП з року, що досліджується, до прогнозного періоду.

Використання КВП як інструменту забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств сприятиме прогнозуванню (з випередженням у розрахунку) величини обсягів імпорту нафтопродуктів у середньому на 10 місяців, що дозволить передбачити ймовірні зовнішні загрози для економічної безпеки таких підприємств. Це підвищить компетентність персоналу і дасть можливість розробити відповідні заходи щодо вирішення майбутніх проблем.

Оцінювання змін у рівні компетентності персоналу Кременчуцького НПЗ і Шебелинського НПЗ після впровадження інструментарію прогнозування обсягів імпорту нафтопродуктів і загострення конкурентного середовища виконано експертами досліджуваних підприємств. Результати розрахунків дають підстави стверджувати, що кількісний показник компетентності персоналу (*QMC*) Кременчуцького НПЗ зріс до 0,947 пунктів, Шебелинського НПЗ – до 0,926 пунктів. Розрахунки КЕБ відповідно до нових значень *QMC* було виконано з використанням розробленої економетричної моделі, яка відображає залежність КЕБ від кількісного показника компетентності персоналу НПЗ. Так, КЕБ Кременчуцького НПЗ збільшився на 8,6 пункти (до 17,33 пунктів), а Шебелинського НПЗ – на 6,3 пункти (до 16,63 пунктів).

Запропоновані в дисертаційній роботі наукові положення, висновки та рекомендації надають можливість сформулювати практичні рекомендації щодо зменшення загроз з боку макросередовища та підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств. Зокрема, вони передбачають диверсифікацію постачання нафтової сировини; збільшення завантаженості виробничих потужностей; впровадження технологій підвищення енергоефективності; аналіз і впровадження зарубіжного досвіду функціонування нафтопереробних підприємств в умовах нестабільного зовнішнього середовища; підвищення компетентності

персоналу економічних і технічних відділів підприємств шляхом інвестицій в його розвиток; налагодження відповідного інформаційного забезпечення тощо.

## **ВИСНОВКИ**

У дисертаційній роботі сформульовано та розв'язано актуальне науково-практичне завдання – розвиток теоретико-методичних положень і розроблення науково-практичних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств. Результати, викладені у дисертації, дозволили зробити такі висновки.

1. Аналіз літературних джерел показав, що сьогодні спостерігається невідповідність теоретико-методичних засад формування економічної безпеки в умовах сучасних трансформаційних процесів у національній економіці, що робить актуальними вдосконалення теоретичних і методичних положень, а також розроблення практичних рекомендацій щодо забезпечення економічної безпеки підприємств, підвищення її рівня та адаптації до умов зовнішнього середовища шляхом передбачення можливих загроз і розроблення рекомендацій щодо їх нейтралізації в контексті компетентнісного підходу.

Здійснене наукове дослідження засвідчило, що «забезпечення економічної безпеки підприємства» слід тлумачити у двох аспектах (як раціональне використання сукупності ресурсів підприємства для його ефективного стабільного функціонування і як інструмент адаптації та протидії негативним факторам середовища різних рівнів шляхом застосування оперативних і стратегічних методів за допомогою використання управлінських знань і компетенцій) та з урахуванням впливу компетентності персоналу на її забезпечення. Це дозволило розкрити економічний зміст економічної безпеки та поглибити відповідний понятійний апарат теорії безпекознавства.

2. Проведений критичний аналіз та систематизація підходів до формування економічної безпеки підприємства дав підстави встановити, що існуючі погляди на забезпечення економічної безпеки в умовах трансформаційних процесів в економіці не відповідають сучасним вимогам до управлінських структур підприємств і потребують удосконалення. Це дозволило дійти висновку, що концептуальні положення забезпечення економічної безпеки підприємства слід розглядати при поєднанні принципів та інструментів традиційних підходів до її забезпечення з принципами компетентнісного підходу для формування нової системи уявлень щодо мети, завдань, принципів, функцій та інструментів забезпечення економічної безпеки підприємства в контексті підвищення ефективності його функціонування та нейтралізації загроз з боку зовнішнього середовища.

3. За результатами узагальнення існуючих наукових напрацювань та аналізу проблем нафтопереробних підприємств виявлено, що забезпечення їх економічної безпеки залежить від специфіки виробничо-технологічного процесу та особливостей функціонування кожного з них, які і становлять загрози за компонентами. Це дозволило визначити, що забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств зумовлюється формою власності та рівнем державного втручання; забезпеченістю підприємств енергоресурсами для переробки та їх постачальників; схемою обліку сирової нафти; завантаженістю виробничих потужностей; кваліфікацією персоналу та рівнем його специфічних компетенцій. Особливості забезпечення

економічної безпеки підприємств дістали відображення у структурній схемі з відповідними етапами діагностування внутрішнього і зовнішнього середовища щодо наявних і потенціальних загроз, їх прогнозування, визначення та аналізу стану економічної безпеки та її моніторингу. Обґрунтовано, що одним з ключових інструментів забезпечення економічної безпеки підприємств є компетенції персоналу, які можуть бути сформовані на основі попереднього досвіду їх функціонування.

4. На основі аналізу макроекономічного середовища функціонування нафтопереробних підприємств встановлено, що вітчизняна нафтопереробна промисловість характеризується високим рівнем державного регулювання та наявністю монополізації. Галузь представлено 2 діючими (із 7 існуючих) підприємствами – Кременчуцьким НПЗ і Шебелинським НПЗ, на які припадає 46% внутрішнього ринку нафтопродуктів. Це спричиняє недостатність стимулів підприємств до зниження витрат, проведення модернізації, реорганізації управління та ресурсної оптимізації. Встановлено, що основними проблемами, пов'язаними з погіршенням виробничої діяльності нафтопереробних підприємств, є скорочення попиту на нафтопродукти; збільшення імпорту дешевих нафтопродуктів (до понад 80%); недостатня завантаженість виробничих потужностей; високий рівень залежності від імпортних потоків нафти і нафтопродуктів (близько 1/3 загального обсягу споживання) при збереженні низьких показників власного видобування; низька якість нафтопереробки. Проведений аналіз виявив кореляцію між обсягами капітальних інвестицій у виробництво продуктів нафтопереробки та маржею середніх цін світлих і темних нафтопродуктів. Це дає підстави стверджувати про системний характер загроз для забезпечення та підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

5. За результатами дослідження було виявлено недосконалість існуючих науково-методичних положень оцінювання стану економічної безпеки підприємства, зокрема фінансово-економічної компоненти, та встановлено, що вони повинні бути доповнені інструментом оцінювання ймовірності банкрутства, яке становить достатньо високі загрози через низьку завантаженість виробничих потужностей НПЗ і домінування імпортних нафтопродуктів. Аналіз розрахунку комплексного показника економічної безпеки нафтопереробних підприємств України (за виокремленими 5 компонентами) виявив стабільний рівень економічної безпеки лише на Одеському НПЗ у 2013 р., а компоненти Кременчуцького НПЗ і Шебелинського НПЗ характеризуються як передкризові та кризові, що підтверджує необхідність підвищення рівня економічної безпеки підприємств.

6. На підставі розрахунків кількісного показника компетентності персоналу досліджуваних нафтопереробних підприємств встановлено відсутність у їх персоналу необхідних ключових компетенцій щодо відповідних компонент забезпечення економічної безпеки. Проведений кореляційно-регресійний аналіз залежності рівня економічної безпеки підприємств від компетентності їх персоналу дозволив діагностувати погіршення її стану під впливом умов макросередовища. Визначено, що макроекономічні предиктори знаходяться в імплікаційній зв'язці з ключовими факторами внутрішнього середовища нафтопереробних підприємств та з необхідними відповідно до компонент забезпечення компетенціями персоналу. Побудова формалізованої імплікаційної матриці та проведений аналіз за методами

математичної логіки дозволив встановити, що найбільший рівень загроз постає перед ресурсною і фінансово-економічною компонентами, а їх персонал у забезпеченні економічної безпеки має найнижчий рівень компетентності та потребує подальшого удосконалення та розвитку.

7. Аналіз емпіричних даних, отриманих у ході дослідження, та узагальнення існуючих теоретичних підходів дали можливість встановити, що оптимальний лаг максимального підвищення компетентності персоналу (на основі витрат на його розвиток) становить 1,5 року. При цьому результати дослідження показують, що загальна компетентність персоналу ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки Кременчуцького НПЗ у перший період (І півріччя) зростає на 83%, Шебелинського НПЗ – на 78%, а Одеського НПЗ – на 56%. Значення довгострокових мультиплікаторів дозволяють зробити висновок, що зміни в обсягах інвестицій у персонал на 1 тис. грн змінять значення показника загальної компетентності, відповідно, для Кременчуцького НПЗ – на 0,419 одиниці, для Шебелинському НПЗ – на 0,179 одиниці, для Одеського НПЗ – на 0,587 одиниці.

8. На основі сформульованих у дисертаційній роботі теоретико-методичних положень встановлено, що економіко-математичний інструментарій забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств повинен містити оптимізацію обсягів стратегічних резервів нафтопродуктів для усунення потенціальних зовнішніх загроз недостатності енергоносіїв для переробки на підприємствах (зниження поставки нафтової сировини за 2016-2018 рр. склало 79%). Застосування запропонованої оптимізаційної моделі дозволить забезпечити необхідну завантаженість виробничих потужностей нафтопереробних підприємств і надасть можливість прогнозувати момент мінімальної вартості нафтової сировини на ринку для закупівлі її необхідних обсягів. Це дозволить підвищити компетентність персоналу ресурсної компоненти забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств і нівелювати зовнішні загрози для них.

9. Проведений аналіз діяльності досліджуваних підприємств та умов макроекономічного середовища виявив необхідність вдосконалення науково-методичних засад забезпечення економічної безпеки підприємства через формування комплексного випереджального показника. Його використання дозволило спрогнозувати загрози економічній безпеці нафтопереробних підприємств з боку макроекономічного середовища (в середньому на 10 місяців), зокрема на основі оцінювання обсягів імпорту нафтопродуктів, що дало можливість запобігти загрозі появи недобросовісної конкуренції зарубіжних підприємств на вітчизняному ринку нафтопродуктів. Це, у свою чергу, дозволяє персоналу нафтопереробних підприємств підвищити свою компетентність шляхом попереднього розроблення превентивних заходів для вирішення майбутніх проблем. Результати експертної оцінки персоналу досліджуваних підприємств показали, що використання комплексного випереджального показника підвищить комплексний показник економічної безпеки на Кременчуцькому НПЗ – до 17,33 пунктів і на Шебелинському НПЗ – до 16,63 пунктів, що відповідатиме їх стабільному стану.

10. Проведене в дисертаційній роботі дослідження надало можливість поглибити та вдосконалити науково-методичні положення і практичні рекомендації щодо забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств. Вони

можуть використовуватися керівництвом нафтопереробних підприємств як прикладний інструментарій під час проведення ними управлінської діяльності із забезпечення економічної безпеки, а також у роботі державних, науково-дослідних і приватних інституцій України.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### Статті у наукових фахових виданнях України

1. Ченуша О. С. Концепція компетентнісного управління економічною безпекою підприємства. *Науковий вісник Миколаївського національного університету ім. В. О. Сухомлинського*. Економічні науки : збір. наук. праць за ред. проф. І. Кіщака. №2 (7). 2016. С. 101–106 (0,25 друк. арк.).

2. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С. Енергетична безпека як основа конкурентоспроможного розвитку енергетичних підприємств. *Вісник Донецького національного університету*. Серія В. Економіка і право. 2013. Т. 2. С. 118–121 (0,28 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,08 друк. арк.: автором визначено місце енергетичної безпеки в системі економічної безпеки енергетичних та промислових підприємств).

### Статті у наукових виданнях інших держав або у фахових виданнях України, які включено до міжнародних наукометричних баз

3. Ченуша О. С. Девіаційний аналіз системи забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств України. *Вісник Маріупольського державного університету*. Серія: Економіка. 2018. №16. С. 27–37 (0,7 друк. арк.) (фахове видання, включене до міжнародних наукометричних баз – *Index Copernicus, Google Scholar, Ulrichsweb Global Serials Directory, OpenAIRE*).

4. Ченуша О. С. Діагностика впливу компетентності на економічну безпеку нафтопереробних підприємств. *Бізнес Інформ*. 2018. №12. С. 137–142 (0,5 друк. арк.) (наукометричні бази – *Index Copernicus; Google Scholar; DOAJ*).

5. Дергачова В. В., Ченуша О. С. Оцінювання рівня компетентності персоналу як фактору забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2018. Вип. 22. С. 54–64 (0,5 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,45 друк. арк.: автором розроблено модель залежності рівня загальної компетентності фахівців нафтопереробних підприємств від інвестицій у персонал; визначено, що забезпечення економічної безпеки доцільно здійснювати при постійному моніторингу за допомогою певного центру) (наукометричні бази – *Index Copernicus; Google Scholar; DOAJ*).

6. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С. Тенденції розвитку підприємств паливно-енергетичного комплексу України. *Економічний вісник Національного технічного університету України «КПІ»*. 2017. Вип. 14. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108681/103643> (0,35 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,2 друк. арк.: автором проаналізовано сучасний стан вітчизняних енергетичних підприємств; виявлено характерні тенденції розвитку паливно-енергетичного комплексу України) (включено до переліку фахових видань України, наукометричні бази – *DOAJ; Google Scholar*).

7. Ченуша О. С. Концептуальні основи забезпечення економічної безпеки підприємства. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*: збір. наук. праць. Харківського національного автомобільно-дорожнього університету. 2017. №1 (16).

С. 135–140 (0,3 друк. арк.) (включено до переліку фахових видань України, наукометричні бази – *Index Copernicus, Google Scholar*).

8. Dergachova V., Chenusha O. Competency enterprise management in the context of European integration. *World Scientific News*. №57 (2016). p. 596–602. URL: <http://www.worldscientificnews.com/wp-content/uploads/2016/06/WSN-57-2016-596-602.pdf> (0,25 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,15 друк. арк.: автором досліджено засади компетентнісного управління енергетичних підприємств в контексті європейської інтеграції) (наукометричні бази – *Index Copernicus; Google Scholar; PSJD*).

9. Дергачова В. В., Ченуша О. С. Теоретичні основи компетентнісного управління підприємством. *Економіка: реалії часу*. 2016. №4 (26). С. 60–68. URL: <http://economics.opu.ua/files/archive/2016/No4/60.pdf> (0,34 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,2 друк. арк.: автором систематизовано теоретичні основи компетентнісного управління підприємством, визначено актуальність практичного використання компетенцій в контексті сучасних умов зовнішнього конкурентного середовища) (включено до переліку електронних фахових видань України, наукометричні бази – *Index Copernicus, Google Scholar, Ulrichsweb Global Serials Directory, EBSCOhost*).

#### **Статті в інших наукових виданнях України**

10. Дергачова В. В., Ченуша О. С. Створення мінімальних запасів нафти як інструмент удосконалення системи забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств. *Збірник наукових праць Хмельницького кооперативного торговельно-економічного інституту*. Серія: Економічні науки. 2018. № 13. С. 23-36 (0,43 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,35 друк. арк.: автором виконано оптимізацію ресурсних обсягів, які забезпечують необхідний рівень завантаженості виробництв нафтопереробних підприємств на основі методу лінійного програмування).

#### **Матеріали науково-практичних конференцій**

11. Ченуша О. С. Передбачення кризових явищ у забезпеченні економічної безпеки нафтопереробних підприємств. *Бізнес, цифрові інновації та підприємництво: стан, аналіз тенденцій та науково-економічний розвиток*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 22 грудня 2018 р. Львів: Львівська економічна фундація. 2018. С. 98-99 (0,15 друк. арк.).

12. Ченуша О. С. Ринкове середовище функціонування нафтопереробних підприємств України. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки*: матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф., 21 листопада 2018 р. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. Вид-во «Політехніка». 2018. С. 78 (0,09 друк. арк.).

13. Ченуша О. С. Світові тенденції розвитку паливно-енергетичного комплексу. *Сучасні підходи до управління підприємством*: зб. тез доп. VIII Всеукр. наук.-практ. конф., 12 квіт. 2018 р. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. Вид-во «Політехніка». 2018. С. 72 (0,11 друк. арк.).

14. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С. Система економічної безпеки підприємств паливно-енергетичного комплексу. *Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність*: збір. праць XIII (XXV) Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 16-17 березня 2017 р. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. Вид-во «Політехніка». 2017. С. 107. (0,1 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,05 друк. арк.: автором виокремлено характерні особливості та специфіку діяльності підприємств ПЕК).

15. Ченуша О. С. Відмінності між поняттями «компетенція» та «компетентність» в управлінні підприємством. *Сучасні підходи до управління підприємством*: зб. тез доп. VIII Всеукр. наук.-практ. конф., 6 квіт. 2017 р. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. Вид-во «Політехніка». 2017. С. 74 (0,08 друк. арк.).

16. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С. Система економічної безпеки підприємств ПЕК. *Актуальні проблеми управління та економічного розвитку в умовах інформатизації суспільства*: Матеріали наук.-практ. конф., 20 грудня 2016 р. м. Київ: Навч.-наук. ін-т менеджменту та підприємництва ДУТ. 2016. С.55-56 (0,1 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,05 друк. арк.: автором виокремлено загрози підприємств ПЕК щодо розкриття інформації).

17. Ченуша О. С. Економічна безпека підприємства як фактор його сталого розвитку. *Сучасні підходи до управління підприємством*: матеріали VII Всеукр. наук.-практ. конф., 28 квітня 2016 р. Київ: Вид-во «Політехніка». 2016. С. 98 (0,11 друк. арк.).

18. Ченуша О. С. Концепція компетентнісного управління підприємством в контексті європейської інтеграції. *Розвиток підприємництва як фактор росту національної економіки*: матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф., 22 листопада 2016 р. Київ: ІВЦ Видавництво «Політехніка». 2016. С. 240 (0,08 друк. арк.).

19. Дергачова В. В., Ченуша О. С. Концепція компетентнісного управління економічною безпекою енергетичних підприємств. *Економічна безпека держави і науково-технологічні аспекти її забезпечення*: матеріали VIII міжнар. наук.-практ. семінару ім. проф. І.В. Недіна, 21-22 жовтня 2016 р. Київ: НТУУ «КПІ». С. 209–214 (0,2 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,15 друк. арк.: автором систематизовано теоретичні положення компетентнісного управління економічною безпекою енергетичних підприємств).

20. Кузнєцова К. О., Ченуша О. С. Аналіз факторів зовнішнього середовища енергетичного підприємства. *Сучасні підходи до управління підприємством*: збір. наук. праць VI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, 23 квітня 2015 р. Черкаси: вид-ць Чабаненко Ю.А. 2015. С. 399–405 (0,16 друк. арк.) (Особистий внесок – 0,06 друк. арк.: автором досліджено групи факторів впливу зовнішнього середовища та їх характер на підприємства ПЕК).

21. Ченуша О. С. Реформування структури управління енергетичної галузі України. *Науково-технічний розвиток: економіка, технології, управління*: матеріали ХІМ Міжн. наук.-практ. конф. 7-9 квітня 2015 р. Київ: НТУУ «КПІ», 2015. С. 202-203 (0,1 друк. арк.).

22. Ченуша О. С. Розробка нової системи управління енергетичними підприємствами. *Сучасні підходи до управління підприємством*: збір. наук. пр. IV Всеукр. наук.-практ. конф., 11 квітня 2013 р. Київ: НТУУ «КПІ», 2013. Т.2. С. 109–114 (0,15 друк. арк.).

## АНОТАЦІЯ

**Ченуша О. С. Забезпечення економічної безпеки нафтопереробних підприємств.** – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», м. Київ, 2019.

Дисертацію присвячено вирішенню науково-прикладного завдання – розвиток теоретико-методичних положень і розроблення науково-практичних рекомендацій щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

На базі аналізу наукових джерел проведено комплексне дослідження явища «економічна безпека підприємства» та поглиблено відповідний понятійний апарат. Систематизовано та розвинуто наукові підходи до її забезпечення. Визначено особливості забезпечення економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств в компетентнісному аспекті та його основних факторів впливу в економічних, управлінських і наукових парадигмах. Досліджено головні тенденції розвитку зовнішнього середовища функціонування нафтопереробних підприємств в Україні та визначено їх вплив на економічну безпеку. Проаналізовано стан економічної безпеки вітчизняних нафтопереробних підприємств і визначено проблемні аспекти її забезпечення. Розвинуто теоретико-методичні положення діагностики впливу компетентності персоналу на економічну безпеку нафтопереробних підприємств під впливом факторів зовнішнього середовища.

Запропоновано методичний підхід до оцінювання економічної безпеки нафтопереробних підприємств, що передбачає розрахунок комплексного показника економічної безпеки підприємства, який враховує п'ять компонент її забезпечення. Розвинуто науково-методичні положення визначення стану економічної безпеки нафтопереробних підприємств, які доповнено економетричною моделлю з розподіленням лагом, яка визначає залежність і характер впливу інвестицій у персонал ресурсної та фінансово-економічної компонент забезпечення економічної безпеки на рівень його компетентності, а також мультиплікаційний ефект зростання рівня компетентності персоналу та дозволяє сформувати прогностичні оцінки стану економічної безпеки таких підприємств. Розроблено науково-практичні рекомендації щодо передбачення загроз економічній безпеці нафтопереробних підприємств, визначено напрями зменшення впливу кризових явищ і запропоновано комплексні заходи щодо підвищення рівня економічної безпеки нафтопереробних підприємств.

**Ключові слова:** забезпечення, економічна безпека, компетентнісний підхід, рівень компетентності, нафтопереробне підприємство, оптимізація обсягів стратегічних резервів, умови макроекономічного середовища.

## АННОТАЦИЯ

**Ченуша А. С. Обеспечение экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий.** – Квалификационная научная работа на правах рукописи.

*Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Национальный технический университет Украины «Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского», г. Киев, 2019.*

Диссертацию посвящено решению научно-прикладной задачи – развитие теоретико-методических положений и разработка научно-практических рекомендаций повышения уровня экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий.



На основе анализа научных источников проведено комплексное исследование явления «экономическая безопасность предприятия» и углублен соответствующий понятийный аппарат. Систематизированы и развиты концептуальные положения ее обеспечения. Определены особенности обеспечения экономической безопасности отечественных нефтеперерабатывающих предприятий в компетентностном аспекте и его основных факторов влияния в экономических, управленческих и научных парадигмах. Исследованы главные тенденции развития внешней среды функционирования нефтеперерабатывающих предприятий в Украине и определено их влияние на экономическую безопасность. Усовершенствованы основы оценивания уровня экономической безопасности этих предприятий. Проанализировано состояние экономической безопасности отечественных нефтеперерабатывающих предприятий и определены проблемные аспекты ее обеспечения.

Разработаны научно-методические положения по оцениванию экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий, дополненные комплексным показателем экономической безопасности предприятия, который учитывает 5 компонент ее обеспечения. Развита научно-методическая модель определения состояния экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий, дополненная эконометрической моделью с распределенным лагом, которая определяет зависимость и характер влияния инвестиций в персонал ресурсной и финансово-экономической компонент обеспечения экономической безопасности на уровень его компетентности. Предложены научно-практические рекомендации по предвидению угроз экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий со стороны макроэкономической среды. Определены направления уменьшения влияния кризисных явлений и предложены комплексные меры по повышению уровня экономической безопасности нефтеперерабатывающих предприятий.

**Ключевые слова:** обеспечение, экономическая безопасность, компетентностный подход, уровень компетентности, нефтеперерабатывающее предприятие, оптимизация объемов стратегических резервов, условия макроэкономической среды.

## ABSTRACT

**Chenusha O. Ensuring economic security of oil refining enterprises. – Manuscript.**

*Thesis for a candidate of economic sciences (PhD), specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by economic activity). – National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute". – Kyiv, 2019.*

The thesis is devoted to solving scientific and practical task – elaboration and justification of theoretical-methodological and scientific-practical recommendations on ensuring economic security of oil refining enterprises.

Based on the analysis of scientific sources, a comprehensive study on the phenomenon of the enterprise's economic security was carried out and a corresponding conceptual apparatus was thoroughly studied. The concept of "ensuring the economic security of an enterprise" was developed, which takes into account the influence of the staff competence level on its provision and is interpreted not only as a rational use of the enterprise's set of resources for its effective and stable functioning, but also as a tool to counter and adapt negative environmental factors at various levels by applying operational

and strategic methods through the use of managerial knowledge and competencies. Conceptual provisions for ensuring the economic security of an enterprise were systematized and developed, based on a combination of principles and tools of traditional approaches towards its ensuring and principles of a competence-based approach, which provides a possibility to justify the structure of components for ensuring economic security and form a structural-logical scheme for diagnosing the state of economic security of an enterprise in conditions of environmental variability to increase its level and develop staff competence. The features of ensuring the economic security of domestic oil refineries in the competence aspect and its main influencing factors in the economic, managerial and scientific paradigms were determined.

The main trends in the development of the environment of oil refining enterprises in Ukraine and their impact on economic security have been studied. The basics of assessing the economic security of oil refineries have been improved. The state of economic security of domestic refineries was analyzed and the problematic aspects of its ensuring were identified. The theoretical-methodological provisions for diagnosing the impact of staff competence on the economic security of oil refining enterprises under the influence of environmental factors were developed. An algorithm for calculating the quantitative indicator of staff competence using economic security components was presented. The proposed scientific-methodological provisions for measuring the level of staff competence of oil refineries as a component of ensuring economic security, which were adapted to the professional educational qualifications of employers in the oil refining industry, imply drafting of a functional-competence matrix and the calculation of demand rankings, which allows to highlight the staff of an enterprise whose competence level is negatively affecting its economic security.

The scientific-methodological guidelines for evaluating the economic security of oil refineries were proposed, supplemented by a comprehensive indicator of the economic security of an enterprise that takes into consideration the five components of the economic security of an enterprise. Scientific-methodological provisions for determining the state of the economic security of oil refineries have been developed, supplemented by an econometric model with a distributed lag, which determines the dependence and nature of the impact of investments in personnel of the resource and financial-economic components of economic security on their level of competence.

The scientific-practical recommendations on the prediction of threats to the macroeconomic environment of the economic security of oil refineries were proposed. The means were developed to optimize the volume of strategic reserves of petroleum products at oil refineries and determine the timing of their purchasing, which allows to ensure the necessary level of production capacity's workload and increase the economic security of enterprises via resource component. A comprehensive leading indicator was proposed, which allows defining future trends in imported flows of petroleum products and foreseeing a change in market conditions in order for management of enterprises to develop appropriate measures of levelling the threats to their economic security. The directions for reduction of the impact of crisis were identified and comprehensive measures to improve the economic security of oil refineries were proposed.

**Keywords:** ensuring, economic security, competence-based approach, level of competence, oil refining enterprise, optimization of strategic reserves, macro environment conditions.